

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP2004/012930

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 A61K48/00 C12N15/861

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 A61K C12N

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, BIOSIS, Sequence Search

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No
X	US 2002/086411 A1 (HOLM PER SONNE ET AL) 4 July 2002 (2002-07-04)	1-3, 8-14, 20-26, 36-40, 43,47-56
Y	the whole document ----- -/--	15-19, 27-29, 41,42, 44-46

☒ Further documents are listed in the continuation of box C

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
- *&* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

2 May 2005

Date of mailing of the international search report

18/05/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P B 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel (+31-70) 340-2040, Tx 31 651 epo nl,
Fax (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Schulz, R

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP2004/012930

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	WONG H K ET AL: "Complementary functions of E1a conserved region 1 cooperate with conserved region 3 to activate adenovirus serotype 5 early promoters" JOURNAL OF VIROLOGY, THE AMERICAN SOCIETY FOR MICROBIOLOGY, US, vol. 68, no. 8, August 1994 (1994-08), pages 4910-4920, XP002260278 ISSN: 0022-538X	30-35
Y	page 4910 - page 4917; figure 1	15-19, 27-29, 41,42, 44-46
Y	----- HOWE J A ET AL: "Evaluation of E1-mutant adenoviruses as conditionally replicating agents for cancer therapy" MOLECULAR THERAPY, ACADEMIC PRESS, SAN DIEGO, CA,, US, vol. 2, no. 5, November 2000 (2000-11), pages 485-495, XP002260276 ISSN: 1525-0016 page 485 - page 493; figure 1	15-19, 27-29, 41,42
Y	----- WO 03/033692 A (TECHNISCHE UNIVERSITAET MUENCHEN; HOLM, PER, SONNE) 24 April 2003 (2003-04-24) the whole document	27-29, 41,42, 44-46
A	----- HOLM P S ET AL: "YB-1 relocates to the nucleus in adenovirus infected cells and facilitates viral replication E2 gene expression through the E2--- late promoter" JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY, AMERICAN SOCIETY OF BIOLOGICAL CHEMISTS, BALTIMORE, MD, US, vol. 277, no. 12, 22 March 2002 (2002-03-22), pages 10427-10434, XP002237181 ISSN: 0021-9258 the whole document	1-70
A	----- BARGOU R C ET AL: "NUCLEAR LOCALIZATION AND INCREASED LEVELS OF TRANSCRIPTION FACTOR YB-1 IN PRIMARY HUMAN BREAST CANCERS ARE ASSOCIATED WITH INTRINSIC MDR1 GENE EXPRESSION" NATURE MEDICINE, NATURE PUBLISHING, CO, US, vol. 3, no. 4, April 1997 (1997-04), pages 447-450, XP001148855 ISSN: 1078-8956 the whole document	1-70
	----- -/--	

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP2004/012930

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	<p>GANLY I ET AL: "Replication and cytolysis of an E1B-attenuated adenovirus in drug-resistant ovarian tumour cells is associated with reduced apoptosis" GENE THERAPY, MACMILLAN PRESS LTD., BASINGSTOKE, GB, vol. 8, no. 5, March 2001 (2001-03), pages 369-375, XP002260275 ISSN: 0969-7128 the whole document</p> <p>-----</p>	1-70
A	<p>HEISE ET AL: "ONYX-015, an E+B gene-attenuated adenovirus, causes tumor-specific cytolysis and antitumoral efficacy that can be augmented by standard chemotherapeutic agents" NATURE MEDICINE, NATURE PUBLISHING, CO, US, vol. 3, no. 6, June 1997 (1997-06), pages 639-645, XP002095383 ISSN: 1078-8956 page 639 - page 643; figure 2; tables 1,2</p> <p>-----</p>	1-70
A	<p>EP 0 931 830 A (ONYX PHARMACEUTICALS, INC) 28 July 1999 (1999-07-28) the whole document</p> <p>-----</p>	1-70
A	<p>WO 00/22136 A (CANJI, INC) 20 April 2000 (2000-04-20) the whole document</p> <p>-----</p>	1-70
P, X	<p>WO 03/099859 A (HOLM, PER, SONNE) 4 December 2003 (2003-12-04) page 1 - page 59; claims 1-55; figures 1-19</p> <p>-----</p>	1-55

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP2004/012930

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 2002086411 A1	04-07-2002	DE 19929569 A1	28-12-2000
		AT 287722 T	15-02-2005
		WO 0078327 A2	28-12-2000
		DE 50009365 D1	03-03-2005
		EP 1185279 A2	13-03-2002
		JP 2003502378 T	21-01-2003
		US 2004265277 A1	30-12-2004
WO 03033692 A	24-04-2003	DE 10150984 A1	17-04-2003
		CA 2466889 A1	24-04-2003
		WO 03033692 A2	24-04-2003
		EP 1436403 A2	14-07-2004
		JP 2005505299 T	24-02-2005
EP 0931830 A	28-07-1999	EP 0931830 A2	28-07-1999
		GR 3035914 T3	31-08-2001
		AT 178490 T	15-04-1999
		AT 199568 T	15-03-2001
		AU 682854 B2	23-10-1997
		AU 6272294 A	14-09-1994
		CA 2152941 A1	01-09-1994
		DE 69417734 D1	12-05-1999
		DE 69417734 T2	07-10-1999
		DE 69426841 D1	12-04-2001
		DE 69426841 T2	06-09-2001
		DK 689447 T3	18-10-1999
		DK 931830 T3	11-06-2001
		EP 0689447 A1	03-01-1996
		ES 2134346 T3	01-10-1999
		ES 2157109 T3	01-08-2001
		GR 3030385 T3	30-09-1999
		JP 3556666 B2	18-08-2004
		JP 8507076 T	30-07-1996
		JP 2004115543 A	15-04-2004
		PT 931830 T	30-08-2001
		WO 9418992 A1	01-09-1994
		US 5972706 A	26-10-1999
		US 5801029 A	01-09-1998
		US 5846945 A	08-12-1998
		US 5677178 A	14-10-1997
		US 5856181 A	05-01-1999
WO 0022136 A	20-04-2000	AU 1092500 A	01-05-2000
		CA 2345211 A1	20-04-2000
		EP 1121442 A2	08-08-2001
		JP 2002527455 T	27-08-2002
		WO 0022136 A2	20-04-2000
WO 03099859 A	04-12-2003	DE 10223534 A1	24-12-2003
		AU 2003242585 A1	12-12-2003
		CA 2487811 A1	04-12-2003
		WO 03099859 A2	04-12-2003
		EP 1506021 A2	16-02-2005
		AU 2003271730 A1	04-05-2004
		WO 2004035616 A2	29-04-2004

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/012930

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 A61K48/00 C12N15/861

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 A61K C12N

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, BIOSIS, Sequence Search

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 2002/086411 A1 (HOLM PER SONNE ET AL) 4. Juli 2002 (2002-07-04)	1-3, 8-14, 20-26, 36-40, 43, 47-56
Y	das ganze Dokument	15-19, 27-29, 41, 42, 44-46
	----- -/--	

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"Z" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

2. Mai 2005

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

18/05/2005

Name und Postanschrift der internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel (+31-70) 340-2040, Tx 31 651 epo nl,
Fax (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Schulz, R

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	WONG H K ET AL: "Complementary functions of E1a conserved region 1 cooperate with conserved region 3 to activate adenovirus serotype 5 early promoters" JOURNAL OF VIROLOGY, THE AMERICAN SOCIETY FOR MICROBIOLOGY, US, Bd. 68, Nr. 8, August 1994 (1994-08), Seiten 4910-4920, XP002260278 ISSN: 0022-538X	30-35
Y	Seite 4910 - Seite 4917; Abbildung 1	15-19, 27-29, 41,42, 44-46
Y	----- HOWE J A ET AL: "Evaluation of E1-mutant adenoviruses as conditionally replicating agents for cancer therapy" MOLECULAR THERAPY, ACADEMIC PRESS, SAN DIEGO, CA,, US, Bd. 2, Nr. 5, November 2000 (2000-11), Seiten 485-495, XP002260276 ISSN: 1525-0016 Seite 485 - Seite 493; Abbildung 1	15-19, 27-29, 41,42
Y	----- WO 03/033692 A (TECHNISCHE UNIVERSITAET MUENCHEN; HOLM, PER, SONNE) 24. April 2003 (2003-04-24) das ganze Dokument	27-29, 41,42, 44-46
A	----- HOLM P S ET AL: "YB-1 relocates to the nucleus in adenovirus infected cells and facilitates viral replication E2 gene expression through the E2--- late promoter" JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY, AMERICAN SOCIETY OF BIOLOGICAL CHEMISTS, BALTIMORE, MD, US, Bd. 277, Nr. 12, 22. März 2002 (2002-03-22), Seiten 10427-10434, XP002237181 ISSN: 0021-9258 das ganze Dokument	1-70
A	----- BARGOU R C ET AL: "NUCLEAR LOCALIZATION AND INCREASED LEVELS OF TRANSCRIPTION FACTOR YB-1 IN PRIMARY HUMAN BREAST CANCERS ARE ASSOCIATED WITH INTRINSIC MDRI GENE EXPRESSION" NATURE MEDICINE, NATURE PUBLISHING, CO, US, Bd. 3, Nr. 4, April 1997 (1997-04), Seiten 447-450, XP001148855 ISSN: 1078-8956 das ganze Dokument	1-70
	----- -/--	

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr
A	GANLY I ET AL: "Replication and cytolysis of an E1B-attenuated adenovirus in drug-resistant ovarian tumour cells is associated with reduced apoptosis" GENE THERAPY, MACMILLAN PRESS LTD., BASINGSTOKE, GB, Bd. 8, Nr. 5, März 2001 (2001-03), Seiten 369-375, XP002260275 ISSN: 0969-7128 das ganze Dokument -----	1-70
A	HEISE ET AL: "ONYX-015, an E+B gene-attenuated adenovirus, causes tumor-specific cytolysis and antitumoral efficacy that can be augmented by standard chemotherapeutic agents" NATURE MEDICINE, NATURE PUBLISHING, CO, US, Bd. 3, Nr. 6, Juni 1997 (1997-06), Seiten 639-645, XP002095383 ISSN: 1078-8956 Seite 639 - Seite 643; Abbildung 2; Tabellen 1,2 -----	1-70
A	EP 0 931 830 A (ONYX PHARMACEUTICALS, INC) 28. Juli 1999 (1999-07-28) das ganze Dokument -----	1-70
A	WO 00/22136 A (CANJI, INC) 20. April 2000 (2000-04-20) das ganze Dokument -----	1-70
P,X	WO 03/099859 A (HOLM, PER, SONNE) 4. Dezember 2003 (2003-12-04) Seite 1 - Seite 59; Ansprüche 1-55; Abbildungen 1-19 -----	1-55

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/012930

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 2002086411 A1	04-07-2002	DE 19929569 A1	28-12-2000
		AT 287722 T	15-02-2005
		WO 0078327 A2	28-12-2000
		DE 50009365 D1	03-03-2005
		EP 1185279 A2	13-03-2002
		JP 2003502378 T	21-01-2003
		US 2004265277 A1	30-12-2004
WO 03033692 A	24-04-2003	DE 10150984 A1	17-04-2003
		CA 2466889 A1	24-04-2003
		WO 03033692 A2	24-04-2003
		EP 1436403 A2	14-07-2004
		JP 2005505299 T	24-02-2005
EP 0931830 A	28-07-1999	EP 0931830 A2	28-07-1999
		GR 3035914 T3	31-08-2001
		AT 178490 T	15-04-1999
		AT 199568 T	15-03-2001
		AU 682854 B2	23-10-1997
		AU 6272294 A	14-09-1994
		CA 2152941 A1	01-09-1994
		DE 69417734 D1	12-05-1999
		DE 69417734 T2	07-10-1999
		DE 69426841 D1	12-04-2001
		DE 69426841 T2	06-09-2001
		DK 689447 T3	18-10-1999
		DK 931830 T3	11-06-2001
		EP 0689447 A1	03-01-1996
		ES 2134346 T3	01-10-1999
		ES 2157109 T3	01-08-2001
		GR 3030385 T3	30-09-1999
		JP 3556666 B2	18-08-2004
		JP 8507076 T	30-07-1996
		JP 2004115543 A	15-04-2004
		PT 931830 T	30-08-2001
		WO 9418992 A1	01-09-1994
		US 5972706 A	26-10-1999
		US 5801029 A	01-09-1998
		US 5846945 A	08-12-1998
		US 5677178 A	14-10-1997
		US 5856181 A	05-01-1999
WO 0022136 A	20-04-2000	AU 1092500 A	01-05-2000
		CA 2345211 A1	20-04-2000
		EP 1121442 A2	08-08-2001
		JP 2002527455 T	27-08-2002
		WO 0022136 A2	20-04-2000
WO 03099859 A	04-12-2003	DE 10223534 A1	24-12-2003
		AU 2003242585 A1	12-12-2003
		CA 2487811 A1	04-12-2003
		WO 03099859 A2	04-12-2003
		EP 1506021 A2	16-02-2005
		AU 2003271730 A1	04-05-2004
		WO 2004035616 A2	29-04-2004